2011

Roll No. | | | | | | |

Answer Sheet No._____

Sig. of Candidate._____

Sig. of Invigilator._____

BIOLOGY SSC–I

SECTION – A (Marks 12)

Time allowed: 20 Minutes

NOTE:- **Section–A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.**

Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.

(i) Microscopic study of tissues is called _____.
A. Cell Biology B. Physiology C. Histology D. Morphology

(ii) Which organelle prepares protein?
A. Vacuole B. Centrosomes C. Golgi-bodies D. Ribosomes

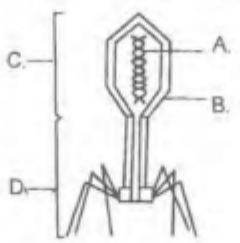
(iii) During which phase of cell division do the chromosomes arrange themselves on the equator of the spindle forming an equatorial plate?
A. Prophase B. Metaphase C. Anaphase D. Telophase

(iv) Protozoa are placed in kingdom _____ in five kingdom system?
A. Monera B. Plantae C. Protista D. Fungi

(v) Which of the following diseases is **NOT** caused by bacteria?
A. Yellow fever B. Anthrax C. Pneumonia D. T.B

(vi) Penicillium fungus is an example of _____.
A. Zygomycetes B. Ascomycetes C. Basidiomycetes D. Imperfect fungi

(vii) The following diagram shows the structure of Virus. Which part of this diagram is named as DNA?



(viii) Mosses are closest to _____.
A. Ferns B. Gymnosperms C. Liverworts D. Angiosperms

(ix) Which of the following statements is **NOT TRUE** for gymnosperms?
A. At present they are the most dominant plants on land
B. They show secondary growth
C. They have vessels in their xylem
D. They are usually found in plains

(x) Which of the following is the phylum of Jelly-fish?
A. Echinodermata B. Mollusca C. Arthropoda D. Coelenterata

(xi) Which of the following animals is an example of egg laying mammals?
A. Spiny ant-eater B. Kangaroo C. Bat D. Dolphin

(xii) Scurvy is a disease caused by a lack of _____.
A. Vitamin A B. Vitamin K C. Vitamin B D. Vitamin C

For Examiner's use only:

Total Marks: 12

Marks Obtained:

2011

Roll No. | | | | | | |

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate: _____

Sig. of Invigilator: _____

بیالوجی ۔ ایس ایس سی-I

وقت: 20 منٹ

حصہ اوّل (کل نمبر:12)

نوٹ: حصہ اوّل لازمی ہے۔اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔کاٹ کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔لیڈ پنسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر1: دیے گئے الفاظ یعنی الف/ ب/ ج/ د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

(i) ٹشوز کا خوردبینی مطالعہ کیا کہلاتا ہے؟

الف۔ مورفولوجی ب۔ ہسٹولوجی ج۔ فزیولوجی د۔ سیل بیالوجی

(ii) کون سا عضویہ پروٹین تیار کرتا ہے؟

الف۔ رائبوسومز ب۔ گالجی باڈیز ج۔ سینٹروسوم د۔ ویکیول

(iii) خلوی تقسیم کے کس مرحلہ میں کروموسومز اپنے آپ کو سپنڈل کے استوائی مقام (اکویٹوریل پلیٹ) پر قیام پذیر کر لیتے ہیں؟

الف۔ ٹیلوفیز ب۔ اینافیز ج۔ میٹافیز د۔ پروفیز

(iv) پانچ کنگڈم سسٹم میں پروٹوزوا کو کس کنگڈم میں رکھا گیا ہے؟

الف۔ فنجائی ب۔ پروٹسٹا ج۔ پلانٹی د۔ مونرا

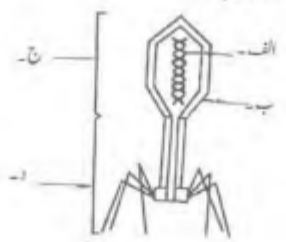
(v) مندرجہ ذیل میں کون سی بیماری بیکٹریا کے باعث نہیں ہوتی؟

الف۔ ٹی۔بی ب۔ نمونیا ج۔ ایمفزائمس د۔ زرد بخار

(vi) چینی سلیم _____ کی مثال ہے۔

الف۔ امپیریکل فنجائی ب۔ بیسیڈومائی سیٹس ج۔ ریسکومائی سیٹس د۔ زائیگومائی سیٹس

(vii) ذیل میں وائرس کی دی گئی شکل میں کون سا حصہ DNA کو ظاہر کرتا ہے؟



(viii) موسز _____ کے قریب ترین ہیں۔

الف۔ ایکیو سپرمز ب۔ لورورشس ج۔ تھیو سپرمز د۔ فرنز

(ix) تھیو سپرمز کے بارے میں کون سا بیان درست نہیں ہے؟

الف۔ عموماً میدانی علاقوں میں پائے جاتے ہیں۔ ب۔ ان کے زائیلم میں ویسلز ہوتے ہیں۔

ج۔ ان میں سیکنڈری گروتھ ہوتی ہے۔ د۔ موجودہ زمانے میں خشکی پر ہر جگہ غالب ہوتے ہیں۔

(x) مندرجہ ذیل میں سے " جیلی فش " کا فائیلم کون سا ہے؟

الف۔ سلیٹیریٹا ب۔ آرتھروپوڈا ج۔ مولسکا د۔ اکائینوڈرمیٹا

(xi) درج ذیل میں سے کون سا جانور انڈے دینے والے میملز کی مثال ہے؟

الف۔ ڈولفن ب۔ چمگادڑ ج۔ کینگرو د۔ سپائنی آنٹ ایٹر

(xii) " سکروی " کی بیماری کس وٹامن کی کمی سے ہوتی ہے؟

الف۔ وٹامن سی ب۔ وٹامن بی ج۔ وٹامن کے د۔ وٹامن اے

برائے ممتحن: مکمل نمبر: 12 حاصل کردہ نمبر:

2011

BIOLOGY SSC–I

Time allowed: 2:40 Hours **Total Marks Sections B and C: 53**

NOTE:- Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet–B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION – B (Marks 33)

Q. 2 Attempt any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)

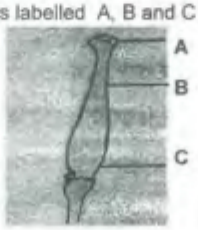
(i) Write down the names of the authors of the following books:
(a) Al-Wahoosh (b) Al-Manazir (c) Al-Qanoon Fil Tib (1+1+1=3)

(ii) Write three salient features of the cell theory presented by Schleiden and Schwann. (03)

(iii) Write a short note on Mitochondria. (03)

(iv) Give any three differences between Mitosis and Meiosis. (03)

(iv) Write down the names of parts labelled A, B and C in the following diagram, on your answer book: (03)



(vi) Keeping in view the biological classification of human being, answer the following:
(a) What is the biological name of human being? (01)
(b) Write the name of the order of Man. (01)
(c) What is the phylum of Man? (01)

(vii) How many types of bacteria on the basis of shape and form are there? Also write their names. (03)

(viii) Name the types of thallus in Algae. (03)

(ix) Name the basic groups of Mammals. (03)

(x) (a) Define Hibernation (b) Name any four warm-blooded animals. (1+2=3)

(xi) Write down the names and effects of any three harmful chemicals present in cigarette smoke (03)

(xii) Give one example of each of the following carbohydrates:
(a) Monosaccharides (b) Disaccharides (c) Polysaccharides (1+1+1=3)

(xiii) (a) Give the chemical equation of Photosynthesis. (02)
(b) What does NADPH stand for? (01)

(xiv) What are Mechanical Digestion and Chemical Digestion? (03)

(xv) Write briefly about Muscle Fatigue. (03)

SECTION – C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. (2 x 10 = 20)

Q. 3 (a) Explain the terms **Control group** and **Experimental group**. (2)
(b) Explain the Male and Female reproductive systems of Frog with the help of diagrams. (8)

Q. 4 (a) Name the units of classification in correct order. (4)
(b) What is meant by Binomial Nomenclature? Describe its rules and significance. (4)
(c) Which diseases are caused by Viruses and Bacteria in man? Name any two diseases of each. (2)

Q. 5 (a) What is the difference between Tap-root and Adventitious-root? (2)
(b) Draw human tooth and label its different parts. (4)
(c) What changes occur in intercostals muscles and diaphragm during inspiration and expiration? (4)

2011

بیالوجی ۔ ایس ایس سی-I

وقت: 2:40 گھنٹے — کل نمبر حصّہ دوم اور سوم 53

نوٹ: حصّہ "دوم" اور "سوم" کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصّہ دوم کے گیارہ (11) اجزاء اور حصّہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال حل کریں۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصّہ دوم (کل نمبر 33)

سوال نمبر ۲: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے گیارہ (11) اجزاء کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں: (11x3=33)

(i) درج ذیل کتب کے مصنفین کے نام لکھیں: الف۔ الوہوش ب۔ المناظر ج۔ القانون فی الطب (1+1+1=3)

(ii) ٹالیڈن اور شوان کی پیش کردہ سیل تھیوری کے تین اہم نکات تحریر کریں۔ (3)

(iii) مائٹوکونڈریا پر مختصر نوٹ لکھیے۔ (3)

(iv) مائی ٹوسس اور می اوسس میں کوئی سے تین فرق لکھیں۔ (3)

(v) دی گئی شکل کے الف، ب اور ج لیبل شدہ حصّوں کے نام اپنی جوابی کاپی میں لکھیں: (3)

الف۔
ب۔
ج۔

(vi) انسان کی بائیولوجیکل کلاسیفکیشن سے متعلق مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات لکھیں:

الف۔ انسان کا بائیولوجیکل نام کیا ہے؟ ب۔ انسان کس آرڈر سے تعلق رکھتا ہے؟ (1+1)

ج۔ انسان کے فائلم کا کیا نام ہے؟ (1)

(vii) شکل وصورت کے لحاظ سے بیکٹیریا کی کتنی اقسام ہیں؟ ان کے نام بھی لکھیے۔ (3)

(viii) ایگی میں تحمیلس کی اقسام کے نام لکھیں۔ (3)

(ix) میملز کے بنیادی گروپس کے نام تحریر کریں۔ (3)

(x) الف۔ ہیموریشس کی تعریف کریں۔ ب۔ کوئی سے چار وارم بلڈڈ جانوروں کے نام لکھیے۔ (2+1=3)

(xi) سٹریٹ کے دھوئیں میں پائے جانے والے کوئی سے تین مضر کیمیکلز کے نام اور اثرات لکھیے۔ (3)

(xii) کاربوہائیڈریٹس کی مندرجہ ذیل اقسام کی ایک ایک مثال لکھیں:

الف۔ مونوسکیرائڈز ب۔ ڈائی سکیرائڈز ج۔ پولی سکیرائڈز (1+1+1=3)

(xiii) الف۔ فوٹوسنتھیسز کی کیمیائی مساوات لکھیں۔ ب۔ NADPH کس کا مخفف ہے؟ (2+1=3)

(xiv) سیلیولر ڈائجیشن اور کیمیکل ڈائجیشن کیا ہیں؟ (3)

(xv) مسلز فٹیگ (Muscles fatigue) کے متعلق مختصر لکھیے۔ (3)

حصّہ سوم (کل نمبر 20)

(کوئی سے دو سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔) (2x10=20)

سوال نمبر ۳: الف۔ کنڈیشنل گروپ اور تجرباتی گروپ کی اصطلاح کی وضاحت کریں۔ (2)

ب۔ میل اور فیمیل مینڈک کے ریپروڈکٹو سسٹم ڈائیگرامز (diagrams) کی مدد سے واضح کریں۔ (8)

سوال نمبر ۴: الف۔ کلاسیفکیشن کے مختلف یونٹس کو ترتیب سے تحریر کریں۔ (4)

ب۔ بائی نومیئل نومن کلیچر سے کیا مراد ہے؟ اس کے فوائد اور اہمیت بیان کریں۔ (4)

ج۔ انسان کو وائرس اور بیکٹیریا کے باعث کون کون سی بیماریاں لاحق ہوتی ہیں؟ دو دو بیماریوں کے نام لکھیے۔ (2)

سوال نمبر ۵: الف۔ ٹیپ روٹ اور ایڈونٹیشس روٹ میں کیا فرق ہے؟ (2)

ب۔ انسانی دانت کی شکل بنائیں اور اس کے مختلف حصّوں کے نام تحریر کریں۔ (4)

ج۔ انسپریشن اور ایکسپی ریشن کے دوران انٹرکوسٹل مسلز اور ڈایافرام میں کیا تبدیلیاں واقع ہوتی ہیں؟ (4)